

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 286.794	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 17 MAYO 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
--	--	--

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 24B 9/14

(54) TITULO DE LA INVENCION
"Dispositivo de guiado para máquinas de biselar lentes"

(71) SOLICITANTE (S)
INDO INTERNACIONAL S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Sta. Eulalia, 191, HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)

(72) INVENTOR (ES)
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

R-3335-124-II

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

5 solicitado en España a favor de INDO INTERNACIONAL S.A., entidad española, domiciliada en Sta. Eulalia, 191, HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelôna), por "Dispositivo de guiado para máquinas de biselar lentes" - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 La presente invención se refiere, conforme indica su enunciado, a un dispositivo de guiado para máquinas de biselar lentes, que encuentra su aplicación en las máquinas de biselar que comprenden una base fija que incorpora las muelas de desbaste y biselado y un carro móvil cuyos desplazamientos combinados con la rotación del eje portalentas incorporado al mismo permiten obtener el trazado predeterminado del perfil de biselado de la lente. - - - - -

15 Son conocidas las máquinas de biselar, ver el Modelo de Utilidad nº 278.614, cuyo carro portalentas queda libre de cualquier acción externa durante la operación de biselado, y es movido durante esta operación por la acción de la muela de

bisel sobre la lente que por sus características construc-
tivas hace que la lente resbale y se coloque con los sucesi-
vos giros del eje portales de forma que se obtiene un per-
fil de biselado centrado en el contorno de la lente. - - - -

5 Asimismo son conocidas las máquinas de biselar que
para obtener un perfil de biselado separado del centro del
contorno de la lente disponen de un sistema de guiado para
desplazar el carro portales en sentido horizontal por me-
dio de una guía recta cuya inclinación se posiciona según
10 la curvatura de la lente. Con el perfil de biselado así ob-
tenido es posible la colocación de la lente en la montura
predeterminando su posición de acuerdo con el montaje desea-
do. Sin embargo debido a que los grados de libertad de movi-
miento del carro portales no permiten un guiado plano de-
15 be existir un juego entre el pivote seguidor y la guía aca-
nalada en la que se introduce, de forma que el perfil de bi-
selado así obtenido no se ajusta con exactitud a la posición
predeterminada. - - - - -

20 Con el ánimo de superar esta situación, obteniendo
además otras ventajas que se harán evidentes a los expertos
en el ramo, se ha ideado el dispositivo que constituye el ob-
jeto de la presente invención que fundamentalmente se carac-
teriza por comprender una guía acanalada con medios para ser
colocada en la posición requerida por la curvatura de la len-
25 te, porque el carro portales comprende a su vez un pivote
cuyo extremo se ajusta por su forma y dimensiones a la anchu-

ra de la citada guía acanalada, de manera que con la inserción del pivote en la citada guía se consigue un desplazamiento del carro durante el biselado de la lente, para que con este desplazamiento y el originado por un dispositivo copiador de una plantilla plana pueda obtenerse con una tolerancia mínima la posición predeterminada del perfil del biselado de la lente. - - - - -

5

Preferentemente el dispositivo objeto de la invención se caracteriza por comprender medios para llevar al pivote fuera de la guía para efectuar en esta posición del pivote un biselado autocentrante. - - - - -

10

También se caracteriza la invención porque el carro portales puede incorporar medios activados en la posición del pivote exterior a la guía, y desactivados en la posición interior a la guía, que impiden cuando están activados efectuar el biselado guiado y cuando está desactivados efectuar el biselado autocentrante. - - - - -

15

Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede se hace referencia seguidamente a las láminas de dibujos que acompañan esta memoria, las cuales, dado su fin explicativo, deberán considerarse como desprovistas de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En las figuras. - - - - -

20

La Fig. 1 es una vista esquemática en alzado frontal de una máquina de biselar lentes según la invención. - -

25

La Fig. 2 es una vista en alzado lateral de la máquina de biselar lentes de la fig. 1. - - - - -

La Fig. 3 es un detalle que muestra la colocación del pivote seguidor en la guía acanalada. - - - - -

5 La Fig. 4 incluye tres tipos de biselado obtenidos con una máquina de biselar según la invención. - - - - -

En la figura 1 se ha representado una máquina de biselar lentes del tipo que comprenden un carro móvil 1 en el que se soporta un eje portalentes 2 y una base fija 3. - - -

10 Antes de proceder al desbaste, primera operación a efectuar con la máquina, deberá elegirse la plantilla plana 4 de acuerdo con la geometría de la montura, así como se procederá a la fijación por adherencia en el centro óptico de la lente 5 del posicionador 6 de la misma en el eje portalentes 2. La plantilla plana 4 se colocará en el extremo libre del eje portalentes 2 por medio del tornillo 7 y la lente 5 con el posicionador 6 en el centro del eje portalentes 2 por medio del tope roscado 8. - - - - -

20 La base fija 3 comprende medios de accionamiento no representados del eje portamuelas 9 que permiten efectuar giros en vaivén para un desbaste grueso y en un solo sentido de giro para el desbaste fino y el biselado, para los trabajos de la muela de desbaste 10 y de biselado 11. - - - - -

Una vez efectuado el desbaste grueso la muela 10

atacará a la lente 5 rebajando cristal hasta que la plantilla plana 4 toma contacto con el apoyo 12 venciendo un resorte no representado que lo mantenía elevado. El apoyo 12 en su descenso cierra un contacto en el interior de la base fija 3 que transmite una señal eléctrica al accionamiento por impulsos del eje portales 2 que por medio de la polea 13 le transmite un pequeño giro. Al girar la lente 5 se produce el avance del desbaste levantando la plantilla plana 4, que se separa del apoyo 12, levantándose éste a su vez por la acción del resorte anteriormente citado con lo que se abre el contacto origen del giro del eje portales 2. De esta forma se encadenan automáticamente los funcionamientos descritos hasta que después de uno o más giros completos de la lente finaliza la operación de desbaste quedando preparada la lente para efectuar el biselado. - - - - -

En los sucesivos giros de la lente 5 en el avance del desbaste, ésta debe encararse con la muela de desbaste 10. Para ello la máquina dispone en su base fija 3 de una guía 14 en forma de canal recto cuya inclinación puede ser ajustada mediante el giro de los tambores 15 y 16 graduados en función de la potencia o curvatura de la lente. Y en el carro móvil 1 se halla la otra mitad del dispositivo de guiado, comprendiendo un pivote 17 giratorio cuya cabeza 18 se introduce, según se ha representado en la fig. 2, en la guía acanalada 14. Dado el grosor de la muela de desbaste 10 frente al contorno de la lente 5 el ajuste de la inclinación para

el guiado requerido por la curvatura de la lente 5, no requiere más exactitud que la deseada para ir igualando los desgastes de la muela de desbaste 10. - - - - -

5 Según la colocación deseada de la lente 5 en su montura se podrá optar por efectuar un biselado autocentrante o un biselado guiado. Para el montaje centrado de la lente en su montura, se seleccionará esta operación en el conmutador 19 y el pivote 17 se colocará fuera de la guía acanalada 14, tal como se representa en la fig. 1, quedando el carro móvil 10 1 libre de cualquier acción externa. Como es conocido el biselado autocentrante se produce con esta libertad de movimiento del carro móvil 1 colocándose la lente 5 de forma centrada con relación a la V de la muela de biselar 11 durante el giro del eje portales 2, gracias a la acción de la muela 11 sobre la lente 5. - - - - -

El pivote guía 17 dispone, según se indica en la fig. 3, de un eje 20 solidario al mismo que se cierra por medio de los anillos elásticos 21 sobre los soportes 22 del carro móvil 1 permitiendo de este modo su giro. El eje 20 arrastra en su 20 giro a la leva 23 que en la posición del pivote 17 correspondiente a la operación de biselado autocentrante aprieta al pulsador 24, que lo retiene en esta posición y cierra además unos contactos enclavados en el circuito de maniobra de la máquina para que cuando el conmutador de operación 19 se encuentre en 25 la posición de biselado guiado no actúen los accionamientos motrices. - - - - -

Cuando la operación a efectuar sea el biselado guiado el pivote 17 se colocará en el interior de la guía acanalada 14 y de forma similar a la descrita la posición del pulsador 24 impedirá el funcionamiento de la máquina en
 5 operación de biselado autocentrante. - - - - -

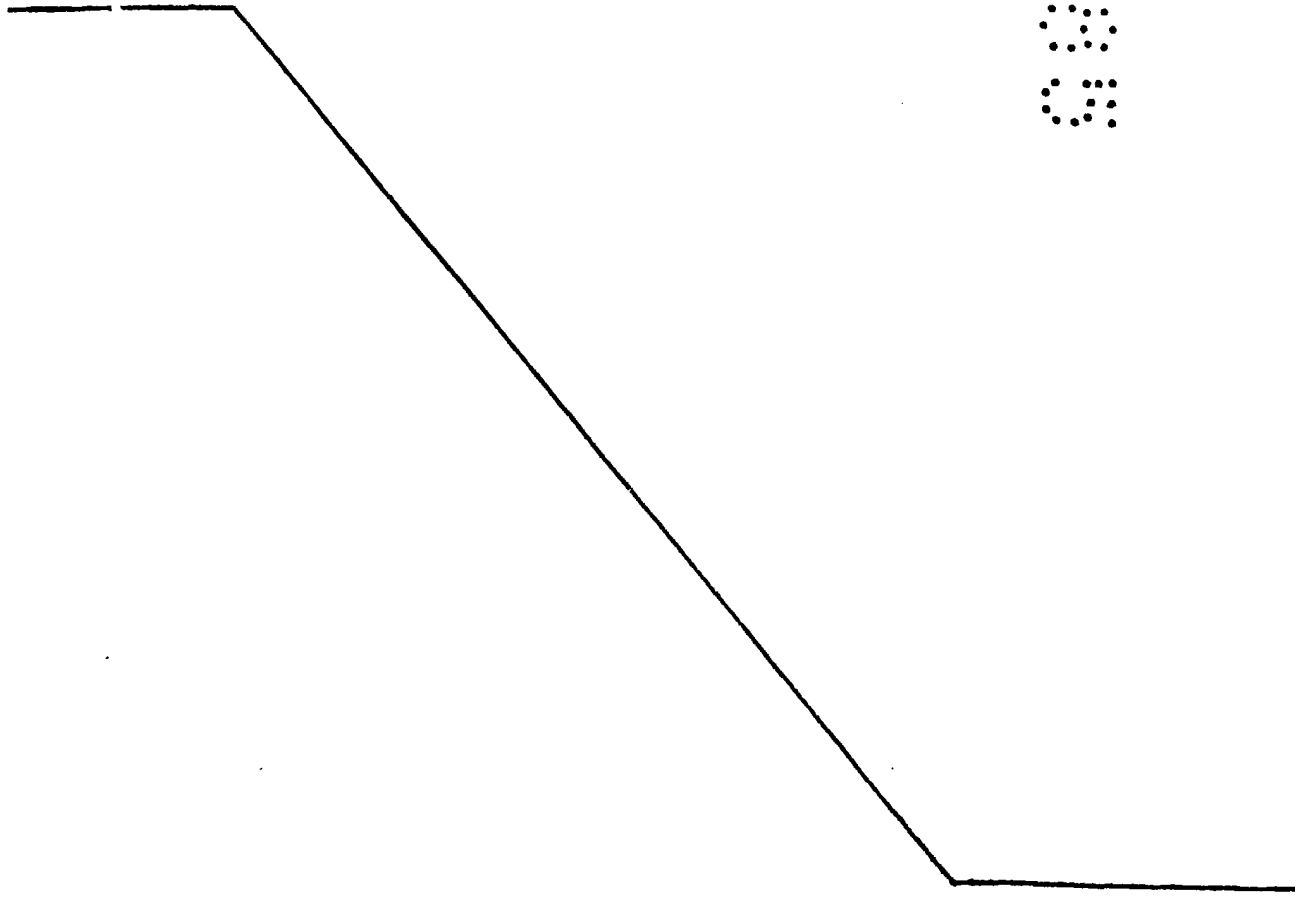
Definida previamente la posición del perfil de biselado y en función de la curvatura de la lente se determinarán los parámetros correspondientes a las graduaciones de los
 10 tambores 15 y 16, que darán la posición de los mismos y con ello la inclinación de la guía acanalada 17 para obtener la citada posición del perfil de biselado. El pivote guía 17 en su cabeza 18 tiene una superficie 25 de configuración tal que se ajusta, para todas las posiciones posibles del pivote
 15 17 en el interior de la guía 14, a la anchura de la misma, con lo que al no existir holgura el guiado se obtiene de forma precisa y la lente 5 no se desviará de la trayectoria deseada a la muela de bisel 11. - - - - -

En la fig. 4 se han representado tres lentes biseladas con la máquina del ejemplo descrito. Las lentes I y II
 20 muestran dos tipos de biselado autocentrante en lentes de distinto grosor. En la lente III, obtenida con biselado guiado, se ha desplazado el bisel hacia la cara anterior para que una vez colocada en la montura se disimule su presencia.

Habiéndose descrito convenientemente un ejemplo de
 25 realización de la invención, debe hacerse constar que el mis-

5 mo tiene carácter ilustrativo y no limitativo, y que se podrán introducir cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas, materiales empleados en la construcción de las mismas, y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que en la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

10 A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de guiado para máquinas de biselar lentes, caracterizado porque la base fija de la máquina biseladora comprende una guía acanalada con medios para ser colocada en la posición requerida por la curvatura de la lente, porque el carro portaleses comprende a su vez un pivote cuyo extremo se ajusta por su forma y dimensiones a la anchura de la citada guía acanalada, de manera que con la inserción del pivote en la citada guía se consigue un desplazamiento del carro durante el biselado de la lente, para que con este desplazamiento y el originado por un dispositivo copiador de una plantilla plana pueda obtenerse con una tolerancia mínima la posición predeterminada del perfil del biselado de la lente. -

2.- Dispositivo de guiado para máquinas de biselar lentes, según la reivindicación 1, caracterizado porque el carro portaleses comprende medios para llevar al pivote a una posición fuera de la guía, sin que interfiera con ningún elemento de la base fija, en cualquier movimiento del carro portaleses y permite en la citada posición realizar un biselado autocentrante de la lente. - - - - -

3.- Dispositivo de guiado para máquinas de biselar lentes, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el carro portaleses comprende medios activados en la posición del pivote exterior a la guía, y desactivados en la

posición del pivote interior a la guía, que impiden cuando están activados efectuar el biselado guiado y cuando están desactivados efectuar el biselado autocentrante. - - - - -

4.- "DISPOSITIVO DE GUIADO PARA MAQUINAS DE BISE-
5 LAR LENTES" - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 17 MAYO 1985

P.A. M. CURELL SUÑOL

hurry



FIG. 1

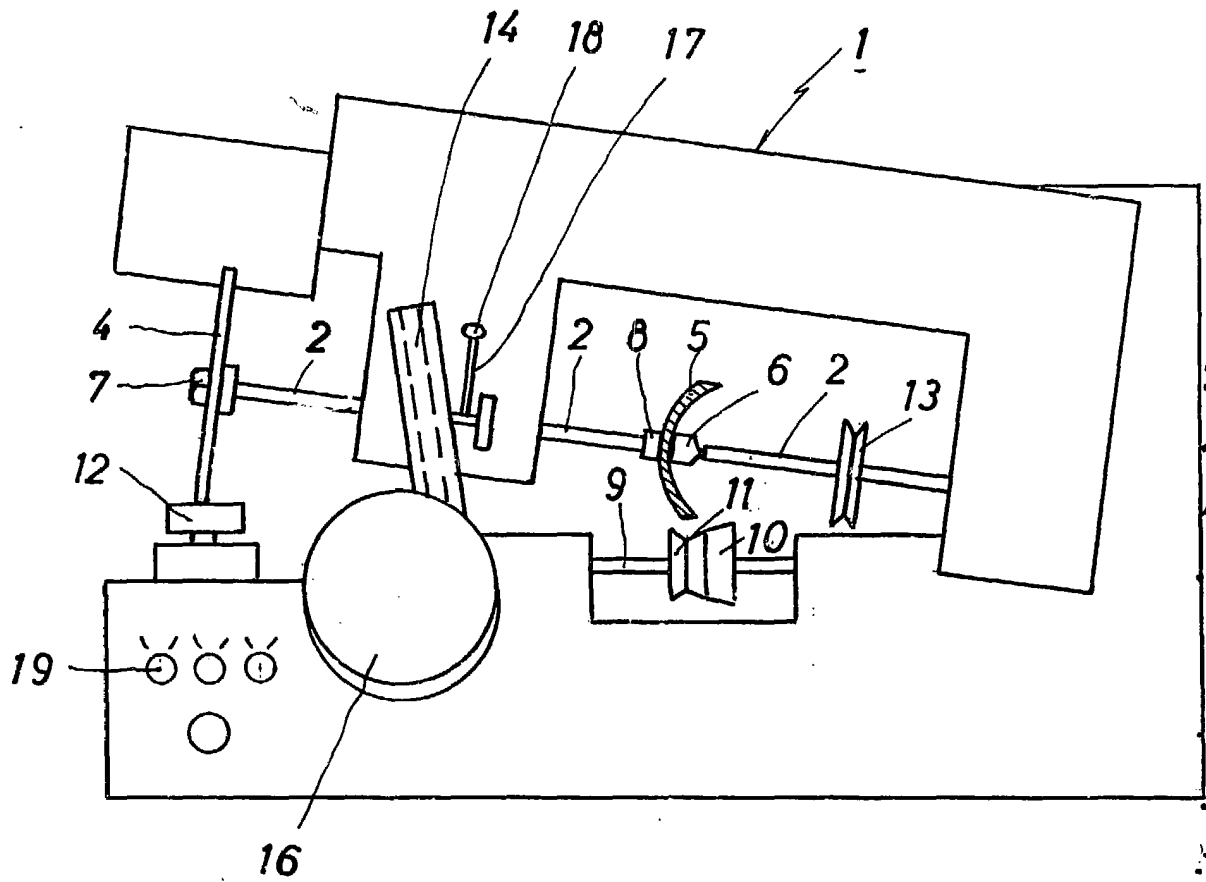
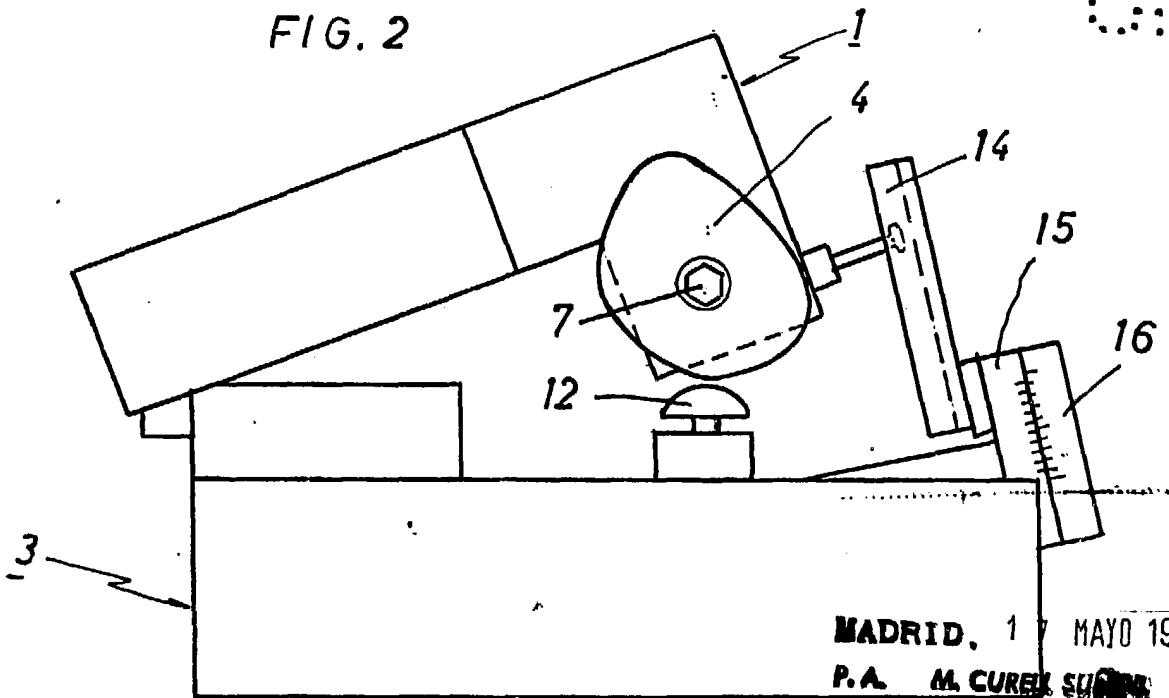


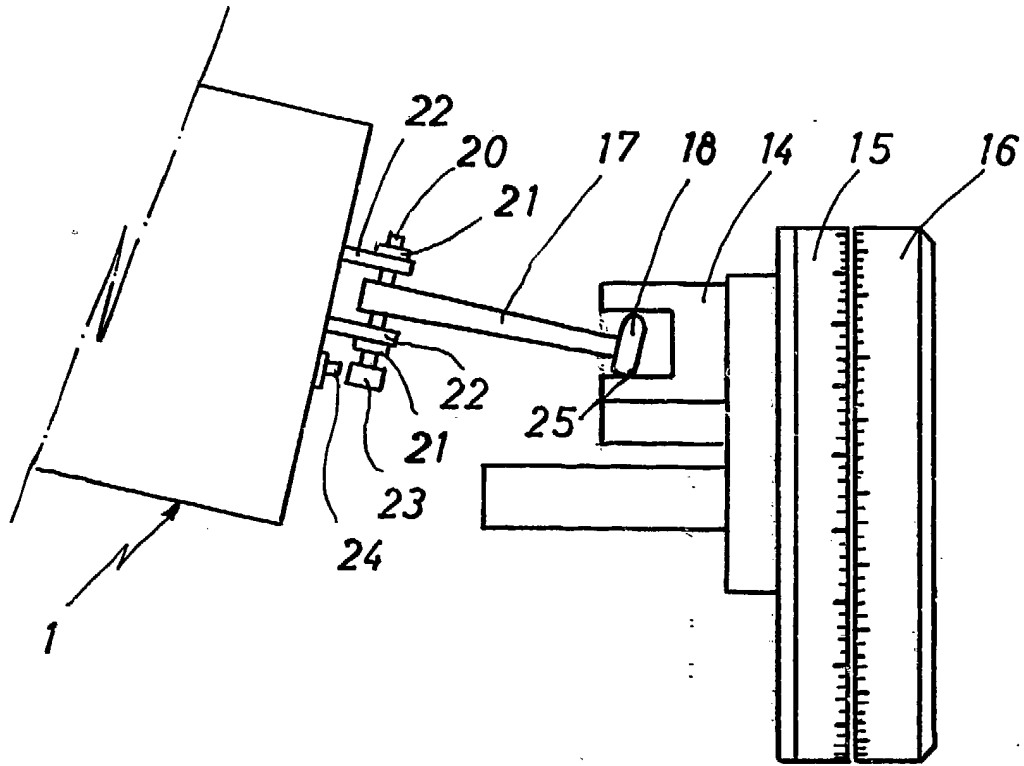
FIG. 2



MADRID, 17 MAYO 1985
P.A. M. CURELL SUÑER

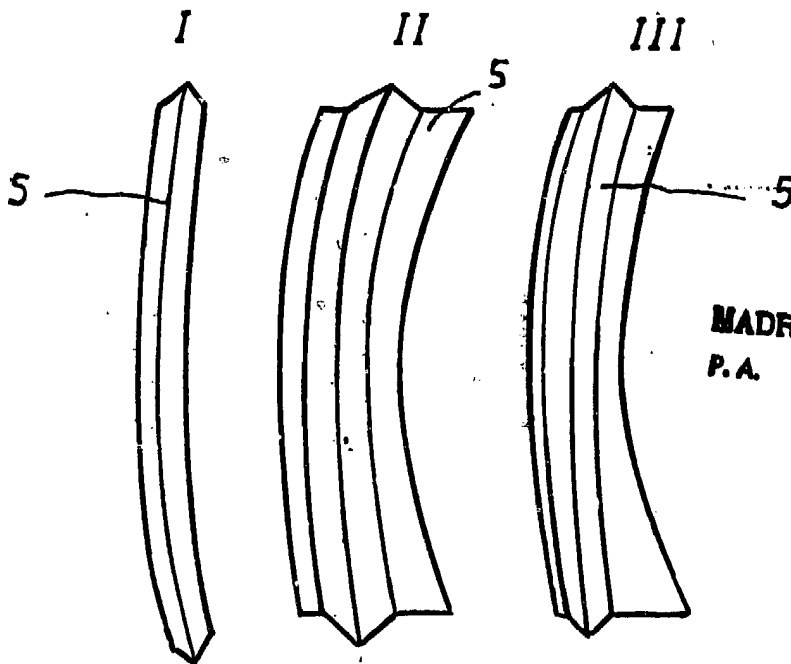
hmm

FIG.3



8
7
6
5
4
3
2
1

FIG.4



MADRID, 17 MAYO 1985
P.A. M. CURELL SUÑER

Handwritten signature